

EL VIEJO DILEMA: ¿DOS O TRES INSEMINACIONES? EL ESQUEMA DE CUBRICIONES Y SU EFECTO EN LA FERTILIDAD Y PROLIFICIDAD DE LAS CERDAS

Carrillo H*, Castañeda J, Sepúlveda A, Rodríguez A., Martínez A. y Rocha G.
Universidad de Guadalajara, Centro Universitario del Sur.
heyder_cs@hotmail.com

Palabras clave: esquema inseminaciones, fertilidad, prolificidad, cerdas.

Introducción.

En los sistemas de producción porcina modernos, la detección de celo, la calidad de la inseminación y el esquema utilizado son de suma importancia para el éxito reproductivo y económico de la pira (Rozeboom, 2002; Martínez, 2002). El esquema de inseminación artificial (IA) utilizado comúnmente en México, inicia con la detección del celo y se procede a inseminar utilizando tres servicios con intervalos de 8 a 12 hr. El objetivo del presente trabajo fue evaluar el esquema de inseminación artificial con dos dosis para determinar su efecto en la fertilidad y prolificidad de cerdas inseminadas comparadas con un esquema tradicional de tres servicios por celo.

Materiales y Métodos.

El experimento se realizó en una explotación porcina de ciclo completo de 240 vientres, localizada en el estado de Jalisco, México. Se utilizó una muestra de 200 hembras híbridas de línea materna (Landrace x Yorkshire) recién destetadas, de primer a quinto parto, que no presentaron problemas reproductivos previamente, que cumplieron con una condición corporal (CC) mínima de 2.5 puntos. La detección de celo se realizó dos veces al día, entre las 7:30 - 8:00 h y entre las 18:30 - 19:00 h, dicha detección se realizó en presencia de verracos celadores. Las hembras positivas fueron asignadas de manera aleatoria a uno de los dos tratamientos aquí propuestos. En el grupo de hembras que se aplicó el esquema de IA tradicional, se les dieron 3 servicios a las 12, 24 y 36 horas posteriores a la detección del celo. En el grupo de hembras con esquema de IA alternativo las hembras positivas se confirmaron el celo y se procedió a inseminar a las 0 horas y 12 horas posteriores a la confirmación del celo. En ambos tratamientos la IA se realizó en presencia del macho. Los datos fueron analizados utilizando el software estadístico Statistix. El efecto del número de parto, del intervalo destete-servicio y del esquema de IA sobre la prolificidad fue analizado con un ANOVA en un diseño completamente al azar. Para establecer diferencias entre tratamientos se usó la prueba de Tukey con una alfa de 0.05. Posteriormente mediante una prueba de Chi cuadrada se evaluó la asociación entre el número de parto, el intervalo destete-servicio y el esquema de IA con la tasa de fertilidad.

Resultados y discusión.

El porcentaje de gestación del grupo de las cerdas sometidas al tratamiento alternativo fue similar al tratamiento "Tradicional" (90 vs 91% respectivamente).

Se observó una asociación entre el intervalo destete-servicio y el número de partos de la cerda con la tasa de fertilidad, no se observan diferencia a favor en el tratamiento alternativo (Cuadro 1). La prolificidad no fue afectada ($P>0.05$) por la aplicación del esquema de IA alternativo. Se observa que los lechones nacidos totales del grupo de las hembras que se inseminaron bajo el esquema alternativo no fueron diferentes estadísticamente ($P>0.05$).

Cuadro 1. Efecto de dos esquemas de IA sobre la fertilidad y prolificidad de cerdas inseminadas artificialmente. No existe diferencia estadística significativa ($P>0.05$).

Tratamiento	N	Fertilidad (%)	Lechones nacidos totales \pm desv. est	P
Tradicional (3 inseminaciones)	100	91	11.044 \pm 3.49	0.08
Alternativo (2 inseminaciones)	100	90	11.257 \pm 3.51	0.07

Conclusión.

Bajo las condiciones del presente estudio se concluye que el esquema aquí propuesto no afecta los parámetros reproductivos. Se sugiere que en investigaciones futuras se incluya la repercusión económica de este tratamiento en la búsqueda de una mejor rentabilidad para la empresa.

Referencias.

- Farmer C., Palim M.F., Theil P.K., Sorensen M.T. y Devillers N. 2012. Journal of Animal Science. 10.2527/2012-5127.
- Quesnel H. 2009. Control of pig reproduction VII. Ed. Nottingham University press. Reino Unido.
- Langendijk P., Soede N. Kemp B., 2000. Tesis Licenciatura. Department of Animal Science, Wageningen University. Países Bajos.
- Rozeboom K.J. 2002. Los beneficios de utilizar tecnologías avanzadas en la inseminación artificial de la cerda. Memorias del XXXVII congreso Nacional AMVEC. Puerto Vallarta, Jalisco. México.
- Martínez G.R. Trujillo O., Herradora L. 2002. Potencial Productivo de la cerda Reproductora. En "La pira reproductora". Editorial Mundi Prensa, S.A. DE C.V.